

Yuracomplexus



Revista electrónica: ISSN 2602 - 8115

N° 1: Agosto - octubre 2017

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados pp. 19 - 34

Quintana Saldarriaga, Gabriela de los Ángeles

Universidad Tecnológica Equinoccial

Quito - Ecuador

Av. Occidental y Mariana de Jesús

gaban@hotmail.com

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

Quintana Saldarriaga, Gabriela de los Ángeles

Universidad Tecnológica Equinoccial

gaban@hotmail.com

Resumen

El estudio presenta un análisis de segmentación del comercio internacional de importación de bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor, plantas y raíces de achicoria, realizado en el Ecuador en el período julio 2016 – 2017. La técnica estadística de conglomerados, fue el mecanismo utilizado para el diseño de clústeres, originados en los montos de importación como variable dependiente, así como, los países de origen y empresas importadoras como covariables que sirvieron de criterios para agrupar los conglomerados por medias de importación. Bajo la perspectiva de países proveedores, el clúster 1 se asocia con las operaciones que devienen de Bélgica, Chile, Francia, Israel, Italia y Estados Unidos. En el clúster 2 encontramos a aquel grupo de empresas que importan desde los Países Bajos, siendo éste el principal mercado de origen.

Palabras clave

Comercio internacional, conglomerados, bulbos, cebollas, tubérculos

Abstract

The study presents a segmentation analysis of the international import trade of bulbs, onions, tubers, tuberous roots and bulbs, turiones and rhizomes, in vegetative rest, in vegetation or in flower, plants and roots of chicory, made in Ecuador in the period July 2016 - 2017. The statistical technique of conglomerates, was the mechanism used for the design of clusters, originated in the import amounts as a dependent variable, as well as, the countries of origin and importing companies as covariables that served as criteria for grouping the conglomerates by means of import. From the perspective of supplier countries, cluster 1 is associated with operations that come from Belgium, Chile, France, Israel, Italy and the United States. In cluster 2 we find that group of companies that import from the Netherlands, this being the main market of origin.

Keywords

International trade, conglomerates, bulbs, onions, tubers

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

El análisis de segmentación a través de la técnica de clústeres “permite organizar la información de nuestras variables para formar grupos homogéneos. (...) Los grupos que obtenemos se forman por ser internamente homogéneos y externamente heterogéneos. Es decir según el método de clúster podemos incluir objetos en grupos según su grado de asociación” (González, 2006, pág. 207). A decir de Vallejo (s/f) “un método de clúster es un procedimiento de análisis multivariado que intenta agrupar n elementos de g grupos relativamente homogéneos” (pág. 255). Las técnicas de segmentación de mercados, se derivan de procedimientos de agrupación cuyo objetivo es comprender el comportamiento de sectores poblacionales caracterizados por proceder en forma similar ante un objeto de estudio. Dicho patrón permite que se desplieguen estrategias focalizadas atendiendo a las recurrencias observadas según las características psicográficas del clúster. Los criterios de segmentación son de naturaleza variada, pasando desde los enfoques demográficos, socioeconómicos, comportamentales..., hasta, aquellos en los que se describe las bases relacionales entre proveedores y clientes de tipo industrial, lo que hace caracterizarlos en el caso del comercio internacional según países de procedencia o destino, empresas importadoras o exportadoras, regímenes aduaneros, vías de transporte..., entre otras.

Los criterios utilizados para la elección del método, responde a la tipología de la base de datos utilizada, la cual responde a las siguientes características:

- (1) Tratamiento de variables categóricas y continuas. Al suponer que las variables son independientes, es posible aplicar una distribución normal multinomial conjunta en las variables continuas y categóricas; (2) Selección automática del número de conglomerados. Mediante la comparación de los valores de un criterio de selección del modelo para diferentes soluciones de conglomeración, el procedimiento puede determinar automáticamente el número óptimo de conglomerados; (3) Escalabilidad. Mediante la construcción de un árbol de características de conglomerados (CF) que

resume los registros, el algoritmo en dos fases puede analizar archivos de datos de gran tamaño (IBM, 2017)

El objetivo del estudio, es el de segmentar el comportamiento de la industria importadora de bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria, bajo el análisis de clústeres.

Descripción técnica

Operaciones comerciales

Importación de productos del reino vegetal.

Clasificación arancelaria

06.01 (Ecuador, 2012)

Descripción arancelaria

Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria.

Período de estudio

Julio 2016 – 2017

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

Materiales y Métodos

Modelo de estudio

Comercio internacional	Importaciones	Exportaciones
Operaciones comerciales	Información general del sector (CIF, cantidad) • Importaciones del sector • Importaciones por país de origen • Importaciones por aduana de ingreso • Importaciones por régimen aduanero • Precio CIF de importación	Información general del sector (FOB, cantidad) • Exportaciones por país de destino • Exportaciones por aduana de salida • Exportaciones por régimen de exportación • Precios FOB de exportación
Producto • Clasificación arancelaria • Descripción arancelaria • Período de estudio	Inteligencia comercial • Importaciones por empresa importadora • Importaciones por proveedor internacional • Precios CIF de importación • Relación comercial importador – proveedor internacional	Inteligencia comercial • Exportaciones por empresa exportadora • Precios FOB de exportación

Diseño metodológico

Tipología	Categoría	Descripción
Enfoque	Cuantitativo	Bases de datos relacionales de las operaciones comerciales de importación de mercancías en el Ecuador.
Por su finalidad	Aplicada	Análisis que deviene del uso de técnicas de conglomerados.
Por las fuentes de información	Documental	Documentos de declaraciones aduaneras de la SENA. (Secretaría Nacional de Aduanas del Ecuador, 2017)
Por las unidades de análisis	De laboratorio	Importaciones del sector bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria.
Por el control de las variables	No experimental	Información originada en las operaciones empresariales realizadas para la nacionalización de la mercancía.
Por el alcance	Descriptivo	Detalla los campos utilizados en los documentos aduaneros, a fin de consolidar la información del sector de estudio.

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

Por el diseño	Longitudinal	Recolección de información por operación comercial anual.
Cobertura de las unidades de análisis	Censo	Población objeto de estudio equivalente al 100% de las operaciones de nacionalización.
Procedimiento para la recolección de datos	Bases de datos	Bases de datos relacionales en cuyos campos se encuentra la información de la operación comercial y en cuyas tuplas se identifica el número de transacciones realizadas (Cood, 1970).
Procedimiento para el tratamiento de información	Análisis	Análisis de conglomerados en dos fases.

Fuente: Esquema utilizado de (Yura: Relaciones internacionales, 2017)

Resultados**Tabla 3.1****Importaciones por país de procedencia**

PAIS PROCEDENCIA		CIF U\$S	KGS NETO
	Suma	121682,06	39381,00
	% de la suma total	1,5%	1,6%
BELGIUM	Suma	400205,76	122195,11
	% de la suma total	4,9%	4,9%
CHILE	Suma	1472226,02	403571,35
	% de la suma total	17,9%	16,2%
FRANCE	Suma	3631,81	42,10
	% de la suma total	,0%	,0%
ISRAEL	Suma	162801,28	752,93
	% de la suma total	2,0%	,0%
ITALY	Suma	422097,27	1468,36
	% de la suma total	5,1%	,1%
PAISES BAJOS	Suma	5592679,59	1919692,17
	% de la suma total	68,1%	77,1%
UNITED STATES	Suma	31849,43	1371,80
	% de la suma total	,4%	,1%
Total	Suma	8207173,22	2488474,82
	% de la suma total	100,0%	100,0%

Nota: Identifica los países de procedencia de la mercancía

Tabla 3.2**Importaciones por importador**

RAZON SOCIAL		CIF U\$S	KGS NETO
AGRICOLA TABACUNDO A	Suma	1695415,75	567149,33
	% de la suma total	20,7%	22,8%
ASTEETFLOWERS ECUADOR	Suma	67713,97	262,03
	% de la suma total	,8%	,0%
CORNEJO MIGNONE CARM	Suma	9968,61	538,15
	% de la suma total	,1%	,0%
DANZIGER-ECUADOR S A	Suma	133424,58	529,35
	% de la suma total	1,6%	,0%
EXPORTADORA DE FLORE	Suma	12634,13	710,28
	% de la suma total	,2%	,0%
FLORICOLA PETALOS DE	Suma	1636,85	85,00
	% de la suma total	,0%	,0%
FLORICOLA SAN ISIDRO	Suma	1685,49	15,20

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

	% de la suma total	,0%	,0%
FLORISOL CIA. LTDA	Suma	273902,10	75959,01
	% de la suma total	3,3%	3,1%
FLOWERVILLAGE CIA. L	Suma	77,77	1,39
	% de la suma total	,0%	,0%
GLOECKNER ECUADOR CI	Suma	18315,99	860,50
	% de la suma total	,2%	,0%
GOERCKE MORENO BORIS	Suma	10998,78	694,20
	% de la suma total	,1%	,0%
GROWFLOWERS PRODUCCI	Suma	1151219,83	353099,59
	% de la suma total	14,0%	14,2%
HACIENDA SANTA FE FE	Suma	39048,26	152,01
	% de la suma total	,5%	,0%
HERAPLANT S.A.	Suma	27691,21	208,38
	% de la suma total	,3%	,0%
HILSEA INVESTMENTS L	Suma	1068774,57	380706,03
	% de la suma total	13,0%	15,3%
MONTEROS ARREGUI DIE	Suma	61407,94	10914,00
	% de la suma total	,7%	,4%
MOSCOSO BUCHELI ROBE	Suma	25224,34	5159,02
	% de la suma total	,3%	,2%
NATUPLANT S.A.	Suma	34249,42	1544,70
	% de la suma total	,4%	,1%
NEUMANN FLOWERS NEUF	Suma	1266986,65	465798,99
	% de la suma total	15,4%	18,7%
QUALITY SERVICE S.A.	Suma	116908,48	455,40
	% de la suma total	1,4%	,0%
SANDE ECUADOR CIA. L	Suma	1985121,55	622963,24
	% de la suma total	24,2%	25,0%
SOCIEDAD CIVIL Y COM	Suma	37354,12	114,01
	% de la suma total	,5%	,0%
TURIS AGRO NELPO S.A	Suma	167412,83	555,01
	% de la suma total	2,0%	,0%
Total	Suma	8207173,22	2488474,82
	% de la suma total	100,0%	100,0%

Nota: Describe a las empresas importadoras de la mercancía.

Tabla 3.3 Distribución de conglomerados

		N	% de combinados	% del total
Conglomerado	1	850	24,0%	24,0%
	2	2693	76,0%	76,0%
	Combinados	3543	100,0%	100,0%
Total		3543		100,0%

Nota: Agrupa las operaciones comerciales por conglomerados, según medidas de tendencia central.

Tabla 3.4 Perfiles de conglomerados (Centroides)

		CIF U\$S		KGS NETO	
		Media	Desv. típica	Media	Desv. típica
Conglomerado	1	5309,2775	11846,27925	1409,4353	3739,82911
	2	1371,8111	1881,33367	479,1886	663,07597
	Combinados	2316,4474	6257,42923	702,3638	1960,72867

Nota: Especifica los montos promedios de importación agrupándolos por conglomerados.

Tabla 3.5 Distribución de conglomerados por país de procedencia

		Conglomerado		
		1	2	Combinados
	Frecuencia	34	0	34
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
BELGIUM	Frecuencia	204	0	204
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
CHILE	Frecuencia	166	0	166
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
FRANCE	Frecuencia	5	0	5
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
ISRAEL	Frecuencia	55	0	55
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
ITALY	Frecuencia	207	0	207
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%
PAISES BAJOS	Frecuencia	94	2693	2787
	Porcentaje	3,4%	96,6%	100,0%
UNITED STATES	Frecuencia	85	0	85
	Porcentaje	100,0%	,0%	100,0%

Nota: Especifica las operaciones comerciales realizadas por conglomerado.

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

Tabla 3.6 Distribución de conglomerados por importador

		Conglomerado		
		1	2	Combinados
AGRICOLA TABACUNDO A	Frecuencia	181	572	753
	Porcentaje	24,0%	76,0%	100,0%
ASTEETFLOWERS ECUADOR	Frecuencia	51	0	51
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
CORNEJO MIGNONE CARM	Frecuencia	0	113	113
	Porcentaje	,0%	100,0%	100,0%
DANZIGER- ECUADOR S A	Frecuencia	22	0	22
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
EXPORTADORA DE FLORE	Frecuencia	16	19	35
	Porcentaje	45,7%	54,3%	100,0%
FLORICOLA PETALOS DE	Frecuencia	8	0	8
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
FLORICOLA SAN ISIDRO	Frecuencia	4	0	4
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
FLORISOL CIA. LTDA	Frecuencia	105	0	105
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
FLOWERVILLAGE CIA. L	Frecuencia	0	1	1
	Porcentaje	,0%	100,0%	100,0%
GLOECKNER ECUADOR CI	Frecuencia	47	0	47
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
GOERCKE MORENO BORIS	Frecuencia	14	9	23
	Porcentaje	60,9%	39,1%	100,0%
GROWFLOWERS PRODUCCI	Frecuencia	122	480	602
	Porcentaje	20,3%	79,7%	100,0%
HACIENDA SANTA FE FE	Frecuencia	48	0	48
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
HERAPLANT S.A.	Frecuencia	29	0	29
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
HILSEA INVESTMENTS L	Frecuencia	22	359	381
	Porcentaje	5,8%	94,2%	100,0%

MONTEROS ARREGUI DIE	Frecuencia	0	263	263
	Porcentaje	,0%	100,0%	100,0%
MOSCOSO BUCHELI ROBE	Frecuencia	11	0	11
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
NATUPLANT S.A.	Frecuencia	0	85	85
	Porcentaje	,0%	100,0%	100,0%
NEUMANN FLOWERS NEUF	Frecuencia	11	765	776
	Porcentaje	1,4%	98,6%	100,0%
QUALITY SERVICE S.A.	Frecuencia	53	0	53
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
SANDE ECUADOR CIA. L	Frecuencia	41	27	68
	Porcentaje	60,3%	39,7%	100,0%
SOCIEDAD CIVIL Y COM	Frecuencia	27	0	27
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%
TURIS AGRO NELPO S.A	Frecuencia	38	0	38
	Porcentaje	100,0 %	,0%	100,0%

Nota: Identifica las operaciones comerciales según montos del conglomerado segmentado por empresas importadoras.

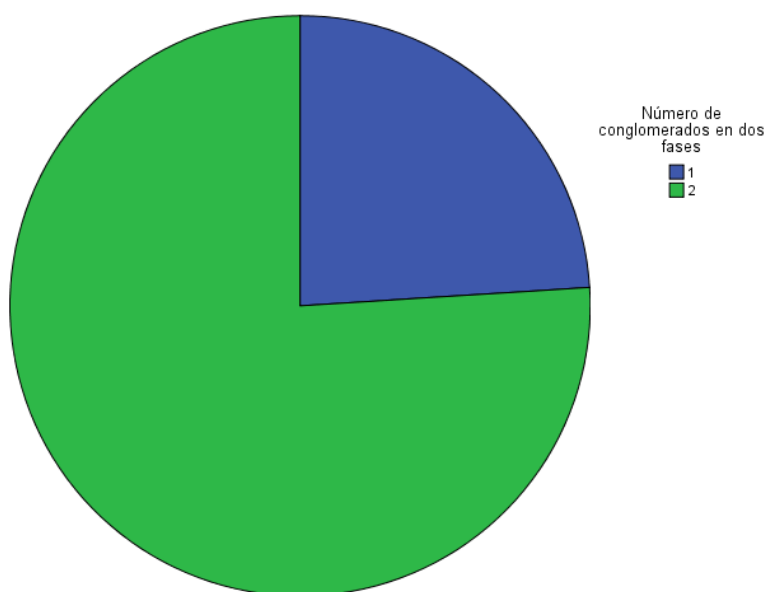


Figura 3.1 Tamaño del conglomerado

Nota: Contrasta las operaciones comerciales según tendencias del conglomerado.

Importación de Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas y raíces de achicoria. Análisis de conglomerados

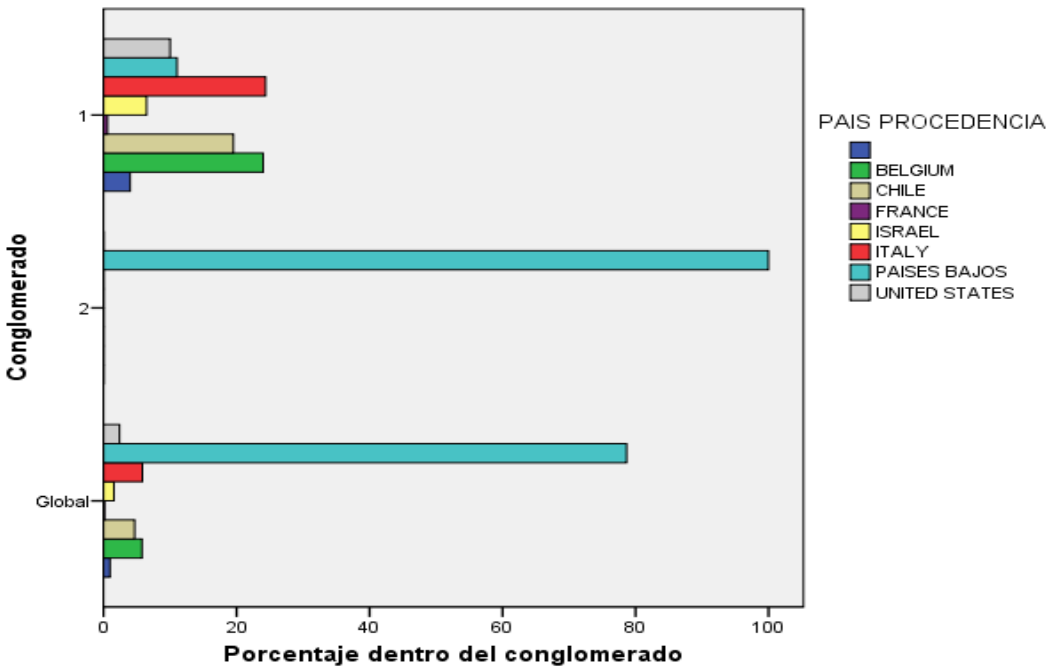


Figura 3.2 Porcentaje del conglomerado por país de procedencia
 Nota: Describe las operaciones comerciales de importación según tendencias de conglomerados. Destaca las importaciones realizadas desde los Países Bajos.

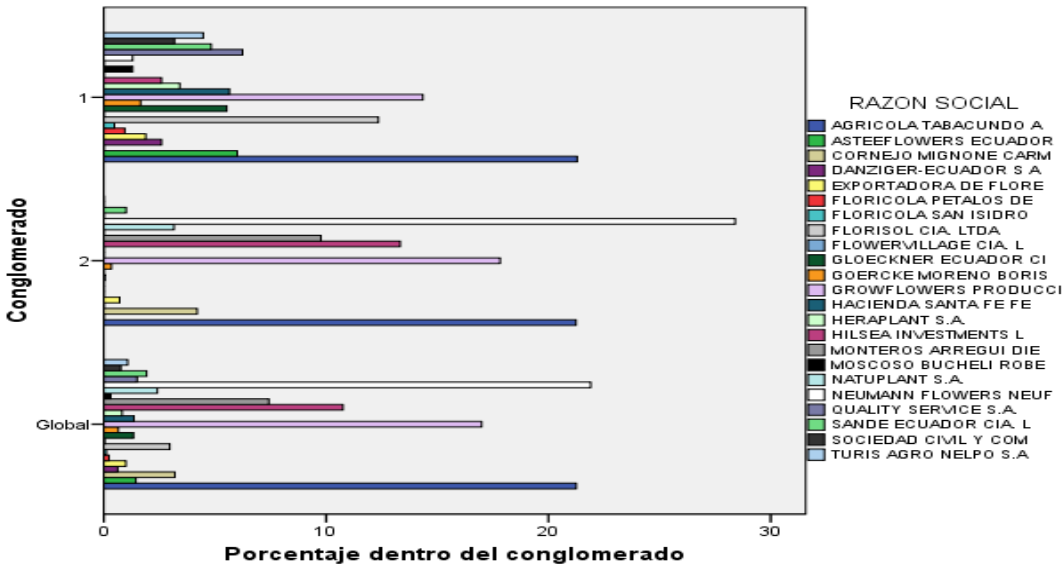


Figura 3.3 Porcentaje del conglomerado por razón social
 Nota: Describe las operaciones comerciales de importación según tendencias de conglomerados. Se destaca las importaciones realizadas por empresas importadoras.

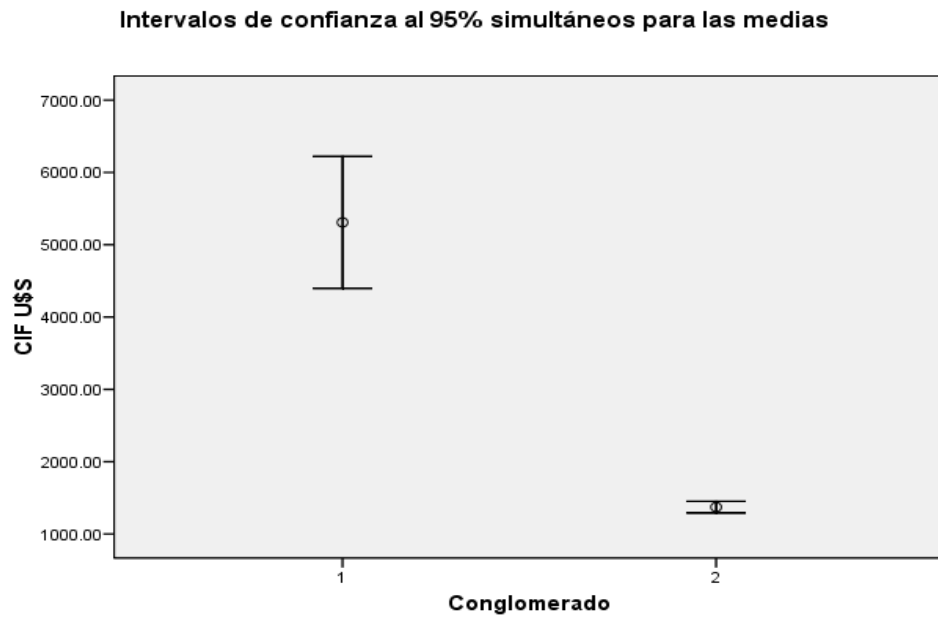


Figura 3.4 Intervalo de confianza importaciones en CIF
 Nota: Destaca la simetría de información del conglomerado dos.

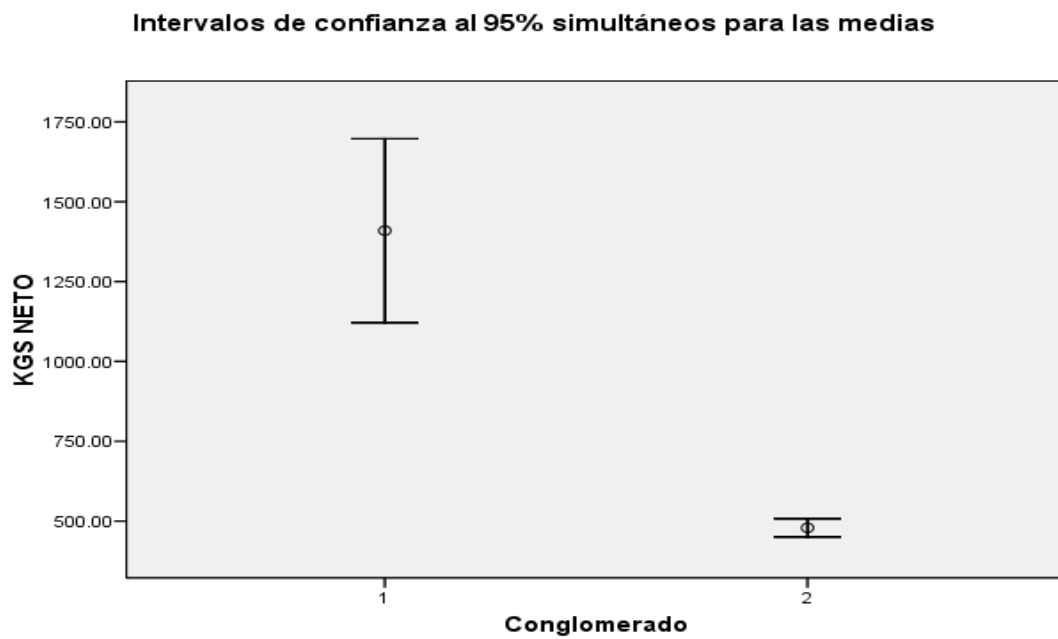


Figura 3.5 Intervalo de confianza importaciones en kilogramos
 Nota: Destaca la asimetría de información del conglomerado uno.

Discusión

Bajo los criterios de segmentación utilizados en el estudio, se determinó que, existieron operaciones comerciales en las cuales los promedios de importación asociaron al clúster uno con montos centralizados en USD \$5309,2775 y operaciones del clúster 2 equivalentes a USD \$1371,8111;

Bajo la perspectiva de países, el clúster 1 se asocia con las operaciones que devienen de Bélgica, Chile, Francia, Israel, Italia y Estados Unidos. En el clúster 2 encontramos a aquel grupo de empresas que importan desde los Países Bajos;

El enfoque empresarial, identifica a un grupo de empresas que invierten montos equivalentes al investido bajo los montos de importación del clúster 2, representadas por aquellas que en sus operaciones comerciales sobrepasan el 50% de transacciones que se asocian con montos mayores de operación;

No se ha realizado segmentación por proveedor internacional, aduana de ingreso, régimen aduanero u otros criterios sustentados en declaraciones aduaneras;

El criterio de segmentación que debe ser utilizado en el mercado objeto de estudio es el de país de procedencia, se recomienda buscar proveedores de los Países Bajos, para aquellas empresas o personas naturales que deseen incursionar en el sector.

Lista de referencias

- Cood, E. (1970). *Bases de datos relacionales*. California: IBM.
- Dos Santos, T. (1978). *Socialismo o facismo. El nuevo caracter de la dependencia y el dilema latinoamericano*. México: Edicol.
- Ecuador, 59 (Comité de Comercio Exterior 17 de 05 de 2012).
- González, C. (2006). *Tratamiento de datos*. Vigo: Díaz de Santos.
- IBM. (10 de 08 de 2017). SPSS. *Análisis de conglomerados en dos fases*.
- Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2015). Protocolo de investigación. (U. d. ESPE, Ed.) *Yura: Relaciones internacionales*, 5(1), 1 - 20.
- Secretaría Nacional de Aduanas del Ecuador. (01 de 09 de 2017). *Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/>
- Vallejo, G. (s/f). *Análisis multivariante aplicadas a las ciencias comportamentales*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Yura: Relaciones internacionales. (01 de 09 de 2017). *Yuracomplexus*. Obtenido de Diseño metodológico: yura.website